



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

Polytrichum nanum Hedw

Urmi, Edi ; Baudraz, M ; Berger, H ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189723>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Urmi, Edi; Baudraz, M; Berger, H; Hofmann, Heike (2016). Polytrichum nanum Hedw. In: Swiss-bryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Polytrichum nanum Hedw.

Kleines Filzmützenmoos, Perce-mousse nain, Dwarf Haircap

Charakteristische Merkmale: *Polytrichum nanum* lässt sich an den folgenden Merkmalen gewöhnlich mit genügender Sicherheit erkennen: (1) Blätter aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. (2) Randzellen der Lamellen im Querschnitt wie die übrigen Zellen der Lamellen, oben abgerundet. (3) Kapsel zylindrisch ohne Kanten, etwa so lang wie breit, ihre Oberfläche glatt. (4) Blattrand fein gezähnt mit sehr kleinen, meist einzelligen Zähnen.



© Markus Preußing

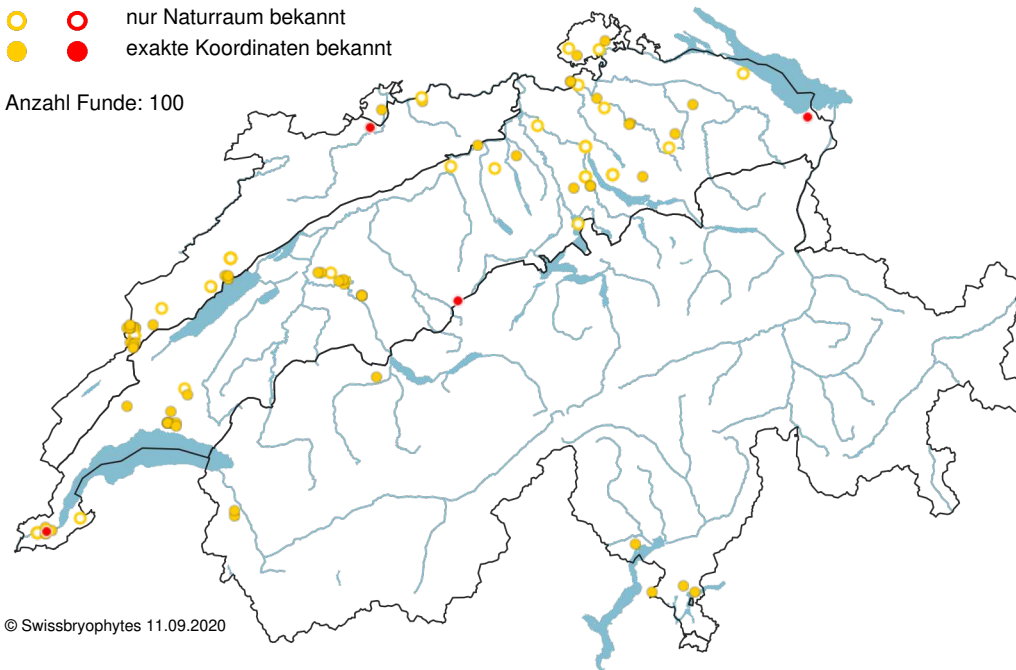
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	CR - vom Aussterben bedroht
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	2 - hohe nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	2 - klarer Massnahmenbedarf, gezielte Artförderungsmassnahmen sind nötig und sinnvoll
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	Zielart

Verbreitung

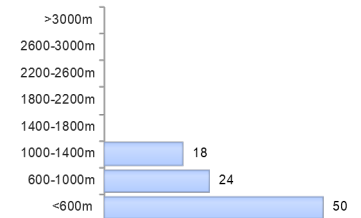
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 100



© Swissbryophytes 11.09.2020



Höchste Fundstelle: 1350m
Tiefste Fundstelle: 270m
Aktuellster Fund: 10.09.2010

Verbreitung

Kantone: Aargau, Basel-Landschaft, Bern, Genf, Luzern, Neuenburg, Schaffhausen, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Waadt, Wallis, Zug, Zürich
Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Ökologie

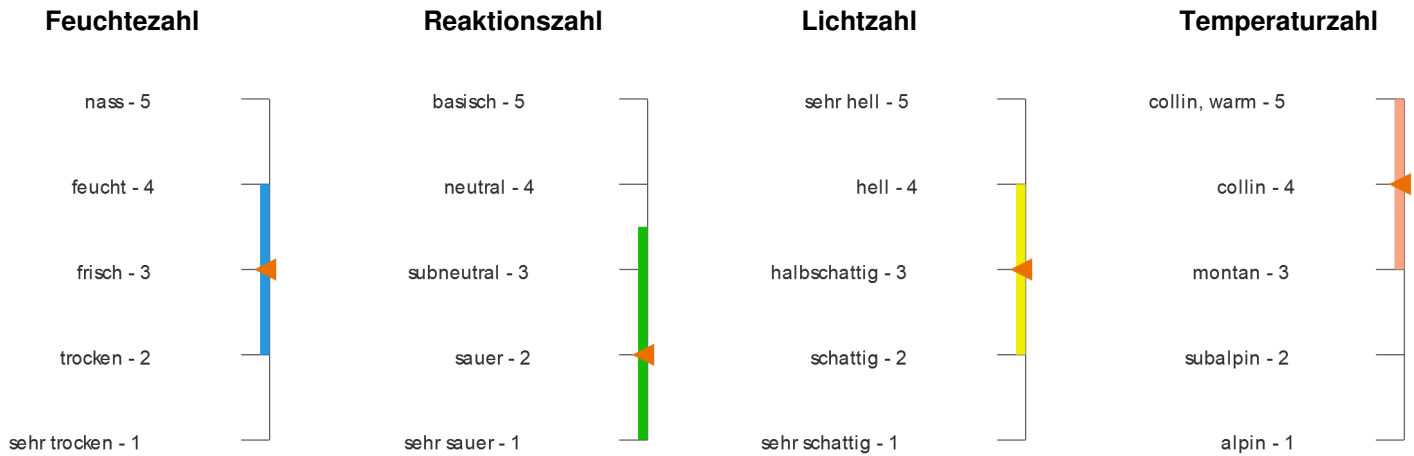
Lebensraum: in Wäldern mit einer Vorliebe für Waldränder oder Böschungen; meist an etwas helleren Stellen.

Substrat: auf sauren, relativ trockenen, sandig-lehmigen Rohböden.

Informationsstand 07.2016

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: kaum mehr als 1 cm hoch, dunkelgrün, in lockeren bis dichten Rasen. Sprösschen unverzweigt. Blätter trocken einwärts gekrümmt, feucht abstehend. Protonema ausdauernd.

Blätter: aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, 3-4 mm lang, mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. Lamina sehr schmal, mit flachem Rand, manchmal aufgebogen. Rand fein gezähnt. Randzellen der Lamellen im Querschnitt wie die übrigen Zellen der Lamellen, oben abgerundet.

Gametangien und Sporophyten: diözische Art, oft fertil. Kapseln vor allem im Herbst und Winter reif, etwas geneigt, zylindrisch, ohne Kanten, nur so lang wie dick. Hals nicht deutlich abgesetzt und ohne Spaltöffnungen. Seta 1-3(-5) cm lang, rot. Zellen der Kapselwand glatt. Deckel geschnäbelt. Peristomzähne kurz, durch Epiphragma verbunden. Kalyptra mit dichtem Haarfilz, die ganze Kapsel bedeckend. Sporen 14-25(-27) µm.

Informationsstand 07.2016

Bilder

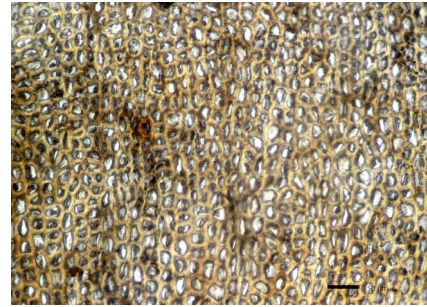
Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



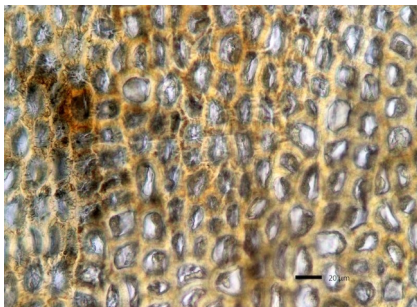
Habitus / trockene Pflanze
© Hugo Berger



Kapsel / ganze Kapsel
© Hugo Berger



Kapsel / Kapselwand
© Hugo Berger



Kapsel / Kapselwand
© Hugo Berger



Kapsel / Kapselwand
© Hugo Berger



Blatt / ganzes Blatt
© Hugo Berger



Blatt / ganzes Blatt
© Hugo Berger



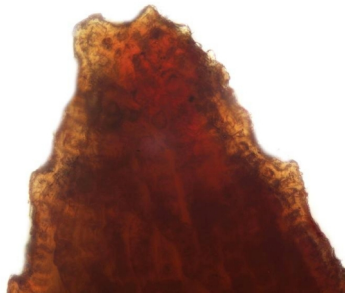
Blatt / Blattquerschnitt
© Hugo Berger



Blatt / Blattquerschnitt
© Hugo Berger



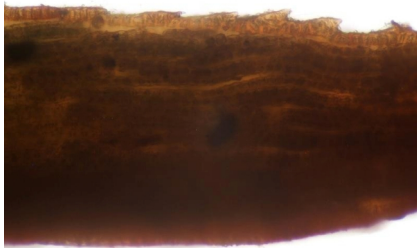
Zellen / Blattspitze
© Hugo Berger



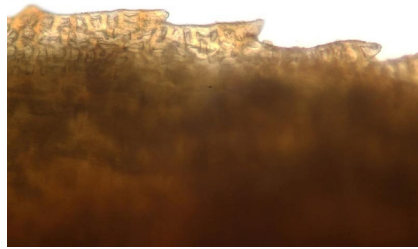
Zellen / Blattspitze
© Hugo Berger



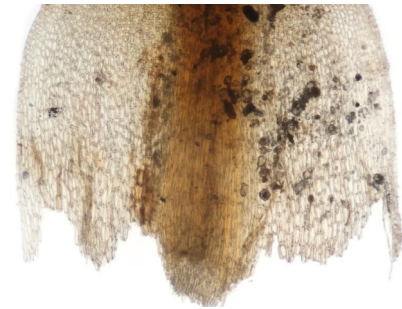
Zellen / Blattrand
© Hugo Berger



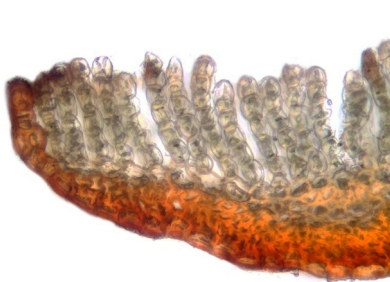
Zellen / Blattrand
© Hugo Berger



Zellen / Blattrand
© Hugo Berger



Zellen / Blattbasis
© Hugo Berger



Zellen / Lamina Querschnitt
© Hugo Berger



Zellen / Rippe Querschnitt
© Hugo Berger



Zellen / Rippe Querschnitt
© Hugo Berger

Ähnliche Arten

Polytrichum aloides

Nicht alle sterilen Proben lassen sich mit Sicherheit einer der beiden Arten zuordnen. Eine Varietät von *P. aloides* nähert sich in ihren Merkmalen *P. nanum* stark an.

Kapsel länger als breit -> *P. nanum*: Kapsel etwa so breit wie lang.

Zellen der Kapselwand mit je einer Mamille -> *P. nanum*: Zellen der Kapselwand glatt.

Blattrand deutlich gezähnt mit meist mehrzelligen Zähnen -> *P. nanum*: Blattrand mit sehr kleinen, meist einzelligen Zähnen.

Informationsstand 07.2016

Literatur

Literaturangaben zur Art

Albrecht J.H., 1934. Synopsis of the European species of Pogonatum and Polytrichum. - Journal of Botany 72: 75-80, 104-110.

Amann J., Meylan Ch., Culmann P., 1918. Flore des Mousses de la Suisse. Deuxième partie: Bryogéographie de la Suisse.

-Herbier Boissier, Genève. 414 S., XII pl.

Burck O., 1947. Die Laubmoose Mitteleuropas. - Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 477: 1-198, Taf. 1-9.

Cortini Pedrotti C., 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.

Frey W., Frahm J.-P., Fischer E., Lobin W. (revised by Blockeel T.L.), 2006. The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. -

Harley Books, Colchester. 512 S.

Limpricht K.G. 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.

Lüth M., 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.

Moenkemeyer W. 1927. Die Laubmoose Europas. - In: L. Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl. Bd. 4, Ergänzungsband. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig. 960 S.

Nyholm E., 1954-1969. Illustrated Moss Flora of Fennoscandia. II. Musci, 6 Fasc. - The Botanical Society of Lund, Lund. 799 pp.

Schoepe G., Philippi G. 2000. Polytrichaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 62-90.

Siebel H.N., During H.J., 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. - KNNV Uitgeverij, Utrecht. 285 S.

Smith A.J.E., 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.

Weitere Literaturangaben

BAFU 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.

BAFU 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.

BAFU, BLW 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.

Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E. 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.

Urmi E. 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch